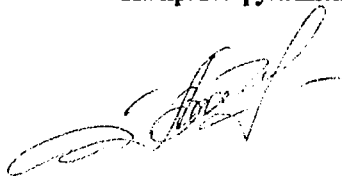


0- 795351

На правах рукописи



Рябенкова Антонина Васильевна

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ
ИННОВАЦИОННОЙ МАКРОЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

Специальность 08.00.05 – «Экономика и управление народным
хозяйством» (управление инновациями)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Иркутск – 2011

Работа выполнена на кафедре «Управление промышленными предприятиями»
ФГБОУ ВПО «Иркутский государственный технический университета»

Научный руководитель:

доктор экономических наук, профессор
Нечасв Андрей Сергеевич

Официальные оппоненты:

доктор технических наук, профессор
Байбородин Борис Алексеевич;

доктор экономических наук, профессор
Огнев Дмитрий Владимирович

Ведущая организация:

ГОУ ВПО Волгоградский
государственный технический
университет, г. Волгоград

Защита состоится 23 ноября 2011 г. в 12-30 на заседании диссертационного совета ДМ 212.073.08 при Иркутском государственном техническом университете по адресу: 664074, Иркутск, ул. Лермонтова, 83, корпус «К», ауд. Конференц-зал.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО «Иркутский государственный технический университет», с авторефератом – на официальном сайте университета www.istu.edu.

Отзывы на автореферат отправлять по адресу: 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, ученому секретарю диссертационного совета ДМ 212.073.08.

Автореферат разослан 21 октября 2011 г.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000714598

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат экономических наук, профессор

Г.М. Берегова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Современный период развития экономики Российской Федерации характеризуется активизацией выхода российских фирм на инновационно активный, международный рынок. В данном сегменте рынка, особое значение имеют современные подходы к формированию инновационных логистических стратегий для конкурентоспособности отечественных экспортно-ориентированных предприятий. Экономические реформы и стремление России по вступлению в ВТО требуют, от отечественных экспортно-ориентированных фирм применения инновационных логистических стратегий, что позволит стать конкурентоспособным на международном рынке.

В условиях глобализации отечественные рынки сбыта подвержены экономической экспансии со стороны развитых стран запада, при этом наиболее актуальным становится создание условий для оказания конкурентоспособных логистических услуг, что требует формирования эффективной инновационной макрологистической системы для управления логистической деятельностью. При этом, мировые интеграционные процессы побуждают к формированию транспортно-логистических систем по направлениям движения потоков экспортных грузов и обуславливают необходимость синтеза логистических схем. В связи с этим, необходимо совершенствовать систему управления ресурсным обеспечением посредством применения современных логистических подходов, дающих возможность управлять потоками всех видов ресурсов, максимально удовлетворять спрос на продукцию и доводить ее до импортеров в конкретные сроки с минимальными затратами на доставку.

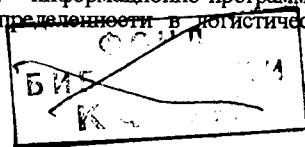
Анализ деятельности российских экспортно-ориентированных компаний выявил ряд проблем, которые осложняют развитие данного сегмента рынка:

- отсутствие слаженного механизма, способного объединить (консолидировать) деятельность слабо регулируемых малых предприятий в международную смешанную транспортно-логистическую ассоциацию для осуществления экспортно-ориентированной профессиональной деятельности;

- нехватка собственных финансовых средств (как у экспортера, так и у импортера), существенно тормозит процесс поставки, что не позволяет увеличивать их объем, снижать возникающие финансовые риски, и как результат увеличивать производства экспортируемого товара;

- отсутствие методического аппарата, позволяющего в единой методике сочетать правила поставки по условиям Инкотермс, с учетом способа оплаты или краткосрочного финансирования, страхования и предоставляемых банковских гарантий по таможенным платежам при заключении договоров международной купли-продажи товаров.

В связи с этим, необходимо создать инновационную логистическую систему, которая бы базировалась на стратегии «Минимизации общих логистических издержек», посредством выбора приемлемых вариантов и правил транспортировки, а также на «Логистическом аутсорсинге», посредством выбора источников внешних ресурсов. Необходимо отметить, что в настоящее время реализация стратегии минимизации общих логистических издержек осложняется слабой формализуемостью параметров качества логистического сервиса и его субъективной оценкой со стороны потребителей. Однако применение этого подхода до сих пор сдерживается рядом причин, связанных в основном с недостаточной разработанностью методов и информационно-программной поддержкой, а также с высоким уровнем неопределенности в логистической



стратегии и стохастическими свойствами ее параметров.

В связи с этим необходимо создать инновационную логистическую систему, позволяющую управлять как издержками, так и фактором времени при выборе приемлемых вариантов и правил поставки, способов расчета и краткосрочного финансирования за поставляемый груз.

Анализ имеющейся на сегодняшний день практики применения логистики как инструмента инновационного развития экспортно-ориентированных хозяйствующих субъектов показал, типичность данных проблем, отсутствие разработки научно-обоснованного подхода в их решении, что свидетельствует об актуальности и значимости проблем в условиях экономической нестабильности в РФ.

Степень разработанности проблемы. Проблемам, исследуемым в диссертационной работе, уделяли большое внимание российские и зарубежные авторы. Основополагающими в области логистики являются работы следующих авторов: В.М. Аньшин, И.В. Артельных, С.Н. Бабичев, М.А. Богданов, А.М. Гаджинский, Е.И. Голикова, Д. Бауэрсокс, Д. Клосс, Е.Н. Зайцев, Г.А. Крыжановский, В.Л. Лукинский, Л.Б. Миротин, И.Е. Покаместов, С.В. Саркисов, Ы.Э. Ташбаев, Д. Уотерс, С.А. Филия, Д. Хэй, Д. Моррис, В.И. Швецов и др. Довольно слабо рассмотрены вопросы создания инновационной макрологистической системы для экспортно-ориентированных компаний и недостаточно проработаны научно-теоретические аспекты данной тематики.

Описанное выше состояние и степень изучения проблемы позволяют определить цель исследования данной работы.

Цели и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является разработка инновационной макрологистической системы для увеличения грузопотока экспортно-ориентированных компаний.

Достижение поставленной цели предполагает постановку и решение следующих основных задач:

- 1) предложить инновационную инфраструктуру международной смешанной транспортно-логистической ассоциации на макроуровне;
- 2) предложить инновационный алгоритм взаимодействия контрагентов экспортных поставок любым видом транспорта с внешнеторговыми формами расчетов, затрат и времени на выполнение договорных обязательств по правилам Инкотермс;
- 3) разработать инновационную логистическую методику расчета затрат при поставках экспортного груза для любых видов транспорта по всем условиям доставки, предусмотренными международными правилами внешней торговли;
- 4) разработать методику расчета времени, используемого при осуществлении затрат при всех условиях поставки грузов в соответствии с правилами Инкотермс, при выполнении экспортных договоров любым видом транспорта;
- 5) разработать модели, рассчитывающие сопоставление затрат к времени на совершение операций по доставке экспортных грузов по правилам Инкотермс для любых видов транспорта.

Основная гипотеза диссертационного исследования состоит в предположении, что применение соответствующей современным условиям инновационной макрологистической системы для экспортно-ориентированных компаний позволит наиболее эффективно и быстро увеличить экспортную составляющую в платежном балансе товаров РФ.

Объектом исследования является экспортный грузопоток товара, возникающий у российских экспортно-ориентированных компаний.

Предметом исследования являются логистические стратегии по

совершенствованию инновационной макрологистической системы, внедряемой на территории РФ, с целью устойчивого экспортного грузопотока товаров российских экспортеров.

Теоретической и методологической базой исследования являются научные труды и исследования отечественных и зарубежных ученых, занимающихся вопросами логистики и логистических стратегий, вопросами приемлемого выбора грузопотока товаров, инновационной политикой в сфере управления предприятиями в области экспортной политики хозяйствующих субъектов, российские и международные стандарты, регулирующие правила международных перевозок, законодательные, нормативные и разъясняющие документы, регламентирующие вопросы, связанные с международными правилами поставок Инкотермс 2010, статьи периодических изданий и официальная статистическая информация.

Информационно-эмпирическую и правовую базу исследования составили литературные источники по математическим методам, применяемым в логистике, законодательные акты, публикации в периодических изданиях, научные доклады ученых-экономистов по вопросам управления логистическими стратегиями и инновационными исследованиями в данной области. База исследования представлена официальными данными Росстата, Минэкономразвития РФ, Минфина РФ, Центрального банка РФ, аналитическими материалами отраслей промышленности России, международных организаций, справочно-правовыми системами Гарант и Консультант.

Методы исследования. В ходе исследования использовались методы сравнительного анализа, синтеза, единства исторического и логического подходов, экономико-математического моделирования и прогнозирования.

Научная новизна результатов диссертационного исследования заключается в следующем:

1) предложена инновационная инфраструктура международной смешанной транспортно-логистической ассоциации на макроуровне. Новизной данной ассоциации является комплексный подход к логистическому обслуживанию клиентов в различных отраслях экономики, посредством предоставления управления товародвижением ассоциации, обеспечивающей оптимизацию всех бизнес-процессов, исключая дублирующие действия, упорядочение документооборота, минимизацию необоснованных финансовых потерь и полный контроль за всеми логистическими процессами на предприятии, за счет включения в авторский перечень необходимых организаций обслуживающих товароборот экспортно-импортных операций и установление взаимосвязи между ними;

2) предложен инновационный алгоритм взаимодействия контрагентов экспортных поставок любым видом транспорта с внешнеторговыми формами расчетов, затратами и временем на выполнение договорных обязательств по правилам Инкотермс, позволяющий контрагентам выбирать приемлемые варианты доставки экспортного груза. Новизна данного алгоритма заключается в возможности экспортно-ориентированным компаниям находить приемлемое соотношение между издержками и выгодами от выполнения контракта с учетом временного фактора;

3) разработана инновационная логистическая методика расчета затрат при поставках экспортного груза по правилам Инкотермс для любых видов транспорта с учетом краткосрочных форм кредитования, банковских гарантий и страхования, основанная на применении авторской классификации затрат по всем условиям

поставки по терминам EXW, FCA, FAC, FOB, DDP, CPT, CIP, CFR и CIF, предусмотренным международными правилами в области внешней торговли. Инновационной составляющей данной методики является включение в нее всех условий доставки, предусмотренных международными правилами доставки грузов, с учетом страховой, кредитной и залоговой составляющей;

4) разработана методика расчета времени, используемого при осуществлении затрат при всех условиях поставки грузов по категориям E, F, D и C в соответствии с правилами Инкотермс, основанная на применении авторской классификации затрат времени при выполнении экспортных договоров любым видом транспорта;

5) разработаны коэффициенты, рассчитывающие сопоставление затрат к времени на совершение операций по доставке экспортных грузов по правилам Инкотермс для любых видов транспорта. Новизна данных коэффициентов заключается в инновационном подходе определения соотношения затрат на экспорт с временем доставки груза, позволяющих получать данные по затратам, приходящимся на один час транспортировки экспортного груза по каждому условию поставки Инкотермс с учетом любого вида транспорта, что позволяет экспортерам выбирать приемлемый вид транспорта и условия поставки с учетом временного и денежного факторов одновременно.

Теоретическая и практическая значимость результатов. Диссертационная работа представляет собой самостоятельное завершённое научное исследование. Ее теоретическая значимость заключается в создании инновационной макрологистической системы, позволяющей существенно увеличивать возможности российских экспортеров по грузопотоку за пределами Российской Федерации. Кроме того, теоретическая значимость заключается в создании инновационной структуры международной смешанной транспортно-логистической ассоциации на макроуровне и разработке инновационного алгоритма взаимосвязи финансовых инструментов при экспортно-импортных операциях.

Практическая значимость работы заключается в разработке инновационной макрологистической системы позволяющей более эффективно использовать время, связанное с товародвижением и финансовые ресурсы, затрачиваемые при экспортных операциях. Полученные в работе результаты позволяют учесть большинство ключевых факторов в логистической стратегии посредством выбора оптимальных (по затратам и времени) условий поставок товара до заказчика. Основные теоретические выводы и методические положения могут быть использованы в практической деятельности экспортно-ориентированных компаний, при реализации различных экспортных проектов, способствующих решению актуальных проблем оптимизации в логистических стратегиях, выходу и закреплению компаний на новых рынках сбыта. Авторские разработки имеют универсальный характер и могут быть использованы на любом предприятии, независимо от его отраслевой принадлежности.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Результаты диссертационного исследования соответствуют следующим пунктам Паспорта специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством»: раздел 2 «Управление инновациями» п. 2.11. «Определение направлений, форм и способов перспективного развития инновационной инфраструктуры. Принципы проектирования и организации функционирования инновационных инфраструктур на микро-, мезо- и макроуровнях» и п. 2.12. «Исследование форм и способов организации и стимулирования инновационной деятельности, современных подходов к формированию инновационных стратегий».

Апробация результатов исследования. Разработанные практические

рекомендации, методические положения имеют прикладное значение для практической деятельности хозяйствующего субъекта.

Полученные теоретические, методические и практические результаты исследования обсуждались на 8 научных конференциях (2002-2011 гг.), в том числе на 2-х международных – в г. Иркутске и Москве; 2-х всероссийских конференциях – в г. Иркутске, Ангарске, и на 4-х региональных конференциях – в г. Иркутске и Ангарске.

Теоретические положения и практические материалы исследования используются на кафедре «Управление промышленными предприятиями» и «Экономики и менеджмента» ФГБОУ ВПО Иркутского государственного технического университета при чтении лекций и проведении практических занятий по дисциплинам: «Логистика», «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности», «Логистика торговли и сферы услуг», «Логистическое администрирование и менеджмент в системе МТО», «Математические методы и модели в экономике» на что имеется справка о внедрении в учебный процесс.

Разработанный комплексный инновационно-логистический инструментарий внедрен в решение задач управления логистической деятельностью СПК «Усольский свинокомплекс», ОАО «Ангарский цементно-горный комбинат» на что имеются акты о практическом внедрении.

Публикации результатов исследования. Основные диссертационные исследования изложены в 9 печатных работах общим объемом 37,75 п.л., из них авторских 30,72 п.л., в том числе две монографии объемом 22,13 п.л. и 3 статьи, опубликованных в ведущих журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Структура работы. Структура диссертационной работы определена целью и задачами исследования и сформирована на основании соблюдения логической последовательности и причинно-следственной взаимосвязи факторов и элементов исследуемых проблем. Диссертация объемом 192 листа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы (320 источников) и приложений. Работа иллюстрирована 27 таблицами и 28 рисунками.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность выбранной темы исследования, определены цель, задачи, предмет и объект исследования, раскрыта научная новизна и практическая значимость работы.

В первой главе определена существующая практика применения логистики как инструмента инновационного развития экспортно-ориентированных хозяйствующих субъектов. Представлена разработанная инновационная инфраструктура смешанной транспортно-логистической ассоциации на макроуровне.

Во второй главе раскрыт анализ финансовых инструментов, используемых при внешнеэкономических операциях, а именно: аккредитив, овердрафт и факторинг. Представлен теоретический аспект страхования и банковской гарантии применяемых при внешнеэкономических операциях хозяйствующих субъектов. Описан разработанный авторский инновационный алгоритм взаимосвязи финансовых инструментов при экспортно-импортных операциях.

В третьей главе раскрыта суть сформированной инновационной макрологистической системы, включающей в себя:

- инновационную логистическую методику расчета затрат при поставках экспортных грузов по правилам Инкотермс для любых видов транспорта;

- методику расчета времени и сопоставления затрат к времени на совершение операций по доставке экспортных грузов по правилам Инкотермс для любых видов транспорта;

- инновационный алгоритм взаимодействия условий экспортных поставок любым видом транспорта с внешнеторговыми формами расчетов, затрат и времени на выполнение договорных обязательств по правилам Инкотермс.

В заключении диссертации сформулированы основные выводы и научные результаты исследования, направленные на практическое применение инновационной макрологистической системы.

II. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Предложена инновационная инфраструктура международной смешанной транспортно-логистической ассоциации на макроуровне. Новизной данной ассоциации является комплексный подход к логистическому обслуживанию клиентов в различных отраслях экономики, посредством предоставления управления товародвижением ассоциации, обеспечивающей оптимизацию всех бизнес-процессов, исключая дублирующие действия, упорядочение документооборота, минимизацию необоснованных финансовых потерь и полный контроль за всеми логистическими процессами на предприятии, за счет включения в авторский перечень необходимых организаций обслуживающих товароборот экспортно-импортных операций и установление взаимосвязи между ними.

В настоящее время рынок перевозок и сопутствующих им услуг плотно занят нерегулируемыми перевозчиками на всех видах транспорта. Зачастую эти услуги оказываются на низко-профессиональном уровне сотрудниками, не являющимися кадровыми специалистами в области логистической деятельности. Создание классического транспортно-логистического центра (далее ТЛЦ), по типу лучших образцов зарубежных стран, с нуля, практически невозможно. Такой ТЛЦ не выдержит конкуренции, и соответственно затраты на его создания не окупятся за нормативный период. Необходимо создать и апробировать инновационную логистическую модель кооперации, которая учтя все особенности российского бизнеса, экономическую и политическую ситуацию в стране, географические и климатические особенности Иркутской области, с использованием отечественного опыта, выработанных мировой практикой правил и законов, будет наиболее адекватна российской специфике экспортно-импортных операций. Одним из вариантов решения этой задачи предлагается создание международной смешанной транспортно-логистической ассоциации (далее СТЛА), представляющей добровольное объединение предприятий, осуществляющих совместную деятельность на основе централизации функций научно-технического и производственного развития, а также инвестиционной, финансовой и внешнеэкономической деятельности, организации хозрасчетного обслуживания. Данная группа предприятий будет объединяться вокруг ассоциации (материнской компании). Номинально входящие в СТЛА предприятия, производящие отдельные товары, расположенные в разных районах и даже регионах, сохраняют хозяйственную самостоятельность, юридический статус, являясь дочерними компаниями, филиалами головной компании. Ассоциация будет иметь общие финансовые

ресурсы для развития единого научно-технического потенциала и устойчивые кооперативные связи между входящими в его состав организациями. СТЛА станет «опорной точкой» для развития бизнеса и увеличения транспортных потоков как по Сибирскому региону, так с ближним и дальним зарубежьем. Она должна обеспечить комплексный подход к развитию транспортной и товаропроводящей инфраструктуры, особенно в рамках строительства международного транспортного коридора «Запад – Восток», который также пройдет через данную территорию. СТЛА должна включать в себя ж/д-автомобильный терминал со складами и контейнерными площадками, речной порт с водно-автомобильным терминалом, административные и служебные здания, подъездные железнодорожные пути и автомобильные дороги, погрузочно-разгрузочные площадки, инженерно-технические коммуникации и объекты оптовых рынков. Что позволит использовать подвижной состав, предварительно анализируя необходимую грузоподъемность, габаритность, количество и т.д. Это потребует создания электронной базы данных о наличии перевозимого груза и существующего вида транспорта. На рис. 1 представлена инновационная инфраструктура предлагаемой международной СТЛА.

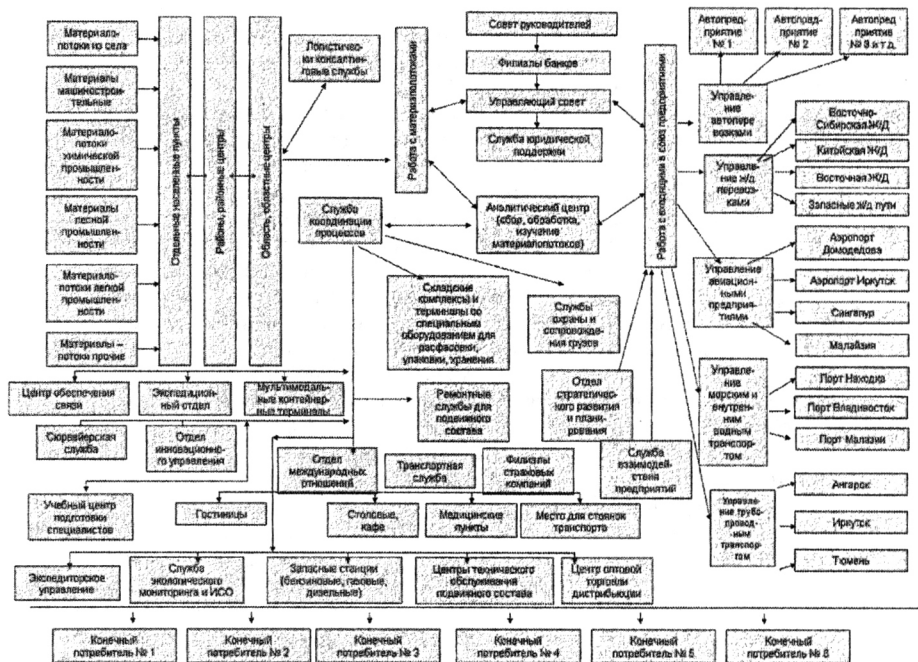


Рис. 1. Инновационная инфраструктура международной смешанной транспортно-логистической ассоциации на макроуровне

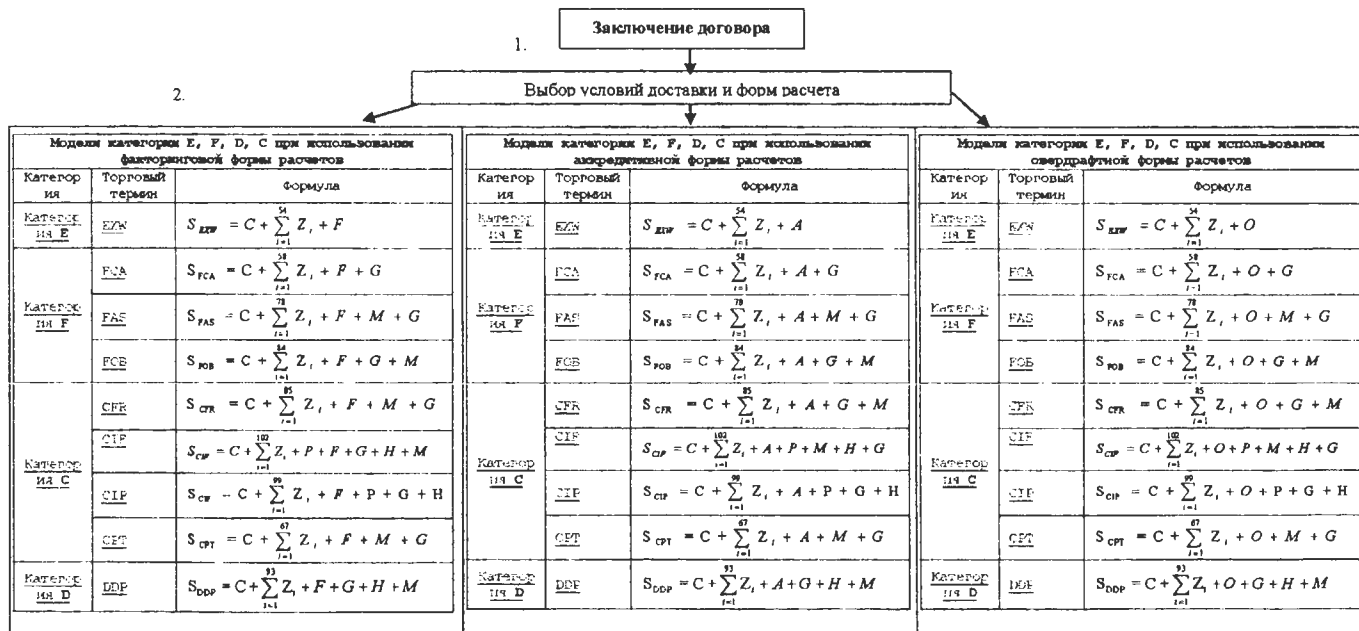
Инновационная инфраструктура международной СТЛА показывает как в современных экономических условиях, решить задачу, поставленную правительством «о необходимости повсеместного создания ТЛЦ». На рис. 1. стрелками обозначено взаимодействие хозяйствующих субъектов на микро- и

макроуровне в предлагаемой инфраструктуре. Объединение в СТЛА – это стратегически оправданный пример слияния, когда все компании успешно и идеально дополняют друг друга с точки зрения опыта, клиентской базы, профессионального менеджмента, спектра предоставляемых услуг и уровня обслуживания. Основная цель процесса слияния – создание международной СТЛА, чьи клиенты могут рассчитывать на более качественный и комплексный сервис, расширение перечня услуг и ответственность единого логистического оператора за доставку экспортного груза. Оптимизация управления обеспечит выход контрагентам на более привлекательный ценовой уровень на предоставляемые услуги и даст возможность сформировать свои специализации. Важным составляющим в сервисе международной СТЛА будет является E-service, позволяющий клиенту обращаться к требуемой ему информации 24 часа в сутки, что дает возможность получать информацию о нахождении груза, о заявках, запросах, платежах и прочей необходимой информации. Качество предоставляемых услуг и индивидуальный подход к каждому клиенту, будут является приоритетом объединенной международной СТЛА. Это позволит предложить клиентам и партнерам возможности по организации системы комплексного товародвижения в масштабах России и всего мира. Предоставив управление товародвижением ассоциации, получив гарантии единого логистического оператора, клиент сможет: оптимизировать все бизнес-процессы; исключить дублирующие действия; упорядочить документооборот; избавиться от необоснованных финансовых потерь; полностью контролировать все логистические процессы на предприятии.

2. Предложен инновационный алгоритм взаимодействия контрагентов экспортных поставок любым видом транспорта с внешнеторговыми формами расчетов, затратами и временем на выполнение договорных обязательств по правилам Инкотермс, позволяющий контрагентам выбирать приемлемые варианты доставки экспортного груза. Новизна данного алгоритма заключается в возможности экспортно-ориентированным компаниям находить оптимальное соотношение между издержками и выгодами от выполнения контракта с учетом временного фактора.

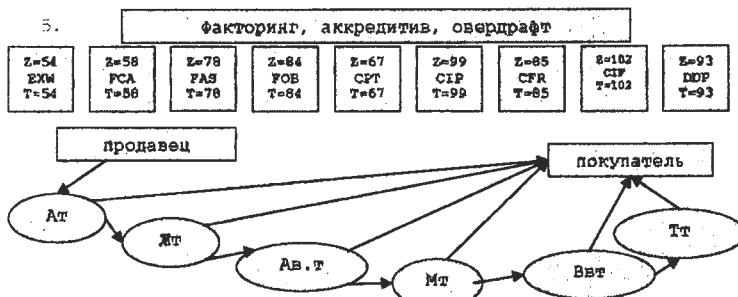
Транспортный процесс при смешанных перевозках состоит из последовательной доставки груза различными видами транспорта и промежуточной перегрузки которые должны быть рассчитаны не только в стоимостном выражении, но и с учетом временного фактора.

Временная характеристика является одним из определяющих факторов, влияющих на выбор вида транспорта а, следовательно, и на выбор термина Инкотермс, прописываемого в договоре, в соответствии с которым будет осуществляться доставка груза. К тому же для экспортных перевозок и условий договоров всегда временной фактор является ключевым, так как влияет на себестоимость товара. На рис. 2. представлен инновационный алгоритм взаимодействия контрагентов экспортных поставок любым видом транспорта с внешнеторговыми формами расчетов, затрат и времени на выполнение договорных обязательств по правилам Инкотермс



Где: Z – сумма затрат, связанных с доставкой груза (в д.е.); i – вид затрат; A – сумма затрат при использовании аккредитивной формы расчетов (в д.е.); O – сумма затрат при использовании овердрафтной формы кредитования на период доставки и оплаты груза импортерами (в д.е.); G – сумма затрат по оформлению банковской гарантии по таможенным платежам (в д.е.); P – сумма имущественной страховки на период доставки груза (в д.е.); H – сумма страховки по финансовым рискам не платежа (в д.е.); F – сумма затрат при использовании факторинговой формы расчетов (в д.е.); M – сумма таможенной пошлины и таможенных сборов (в д.е.); S – сумма всех затрат; C – стоимость экспортируемого груза (актива) (в д.е.)





Где: Q – сколько вариантов; Y – из скольких вариантов; j – вид затраченного времени на осуществление каждой операции при доставке экспортного груза.

Пояснение:

1. Выбор контрагентами приемлемых условий доставки и форм расчета по экспортному договору.
2. Выбор определенной формы расчета (аккредитив, факторинг, овердрафт) в зависимости от условий поставок (EXW, FCA, FAS, FOB, DDP, CPT, CIP, CFR, CIF), с учетом всех совокупных затрат.
3. Использование математического аппарата теории вероятности для определения вариантов доставки экспортного груза разными видами транспорта (автомобильным, железнодорожным, авиационным, морским, внутренним водным, трубопроводным).
4. Использование матрицы выбора наиболее приемлемого для контрагентов экспортной сделки варианта (ов) доставки груза с учетом затрат и времени транспортировки.
5. Сопоставление конкретных видов затрат к конкретным видам времени при разных условиях доставки с учетом различных форм расчетов и кредитования (факторинг, овердрафт, аккредитив) при выборе последовательности вида транспорта.

Рис. 2. Инновационный алгоритм взаимодействия контрагентов экспортных поставок любым видом транспорта с внешнеторговыми формами расчетов, затрат и времени на выполнение договорных обязательств по правилам Инкотермс

Данный инновационный алгоритм позволяет выбрать, как покупателю, так и продавцу на рынке экспорта приемлемые для каждого условия купли-продажи, доставки и оплаты товара. Сократить излишние необоснованные затраты и время, обеспечит бесперебойность производства и реализации. Это позволит поставлять продукцию в нужном количестве, с требуемым уровнем затрат, в строго установленное время и место, что позволит найти оптимальное соотношение между издержками и выгодами экспортеров.

3. Разработана инновационная логистическая методика расчета затрат при поставках экспортного груза по правилам Инкотермс для любых видов транспорта с учетом краткосрочных форм кредитования, банковских гарантий и страхования, основанная на применении авторской классификации затрат по всем условиям доставки по терминам EXW, FCA, FAS, FOB, DDP, CPT, CIP, CFR и CIF, предусмотренных международными правилами в области внешней торговли. Инновационной составляющей данной методики является включение в нее всех условий доставки, предусмотренных международными правилами доставки грузов, с учетом страховой, кредитной и залоговой составляющей.

На каждом временном отрезке развития страны, экономический рост не может быть осуществлен без использования инноваций в экономике. Инновационная стратегия логистики – это способ использования ресурсов, направленный на достижение цели. В нашем исследовании этими ресурсами являются: аккредитив, факторинг, овердрафт; страхование (имущественное и финансовое) и банковская гарантия по таможенным платежам.

В связи с этим, нами была разработана инновационная логистическая система, базирующаяся на стратегии «Минимизации общих логистических издержек», посредством выбора приемлемых вариантов и правил

транспортировки по условиям Инкотермс, а также на «Логистическом аутсорсинге», посредством оптимизации выбора источников внешних ресурсов для расчетных операций (аккредитив, факторинг, овердрафт) по экспортным договорам с учетом имущественного и финансового страхования и применения банковской гарантии по таможенным платежам.

Разработка данного инновационного инструментария позволит отечественным экспортерам увеличить экспортную составляющую на международном рынке, отвоевывать на российской территории, занимаемый иностранными перевозчиками и логистическими компаниями рынок деятельности на международных транспортно-логистических коридорах. Решение перечисленных проблем также необходимо при формировании инновационного потенциала экспортно-ориентированных предприятий страны и активизации инновационной деятельности в международной торговле.

А) Модели категорий Е, F, D, С при использовании факторинга:

- модель категории **Е**: $S_{ЭФ} = \left(C + \sum_{i=1}^{51} Z_i \right) + \left(\left(\frac{(C * D) * \alpha}{365} \right) * d \right) + ((C * f) + k), \quad (1)$

- модели категории **F**:

$S_{FCA} = \left(C + \sum_{i=1}^{56} Z_i \right) + \left(\left(\frac{(C * D) * \alpha}{365} \right) * d \right) + ((C * f) + k) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right), \quad (2)$

$S_{FAS} = C + \sum_{i=1}^{75} Z_i + \left(\left(\frac{(C * D) * \alpha}{365} \right) * d \right) + ((C * f) + k) + (C * (\mu + \pi)) + \left(\left((C * (\mu - \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right), \quad (3)$

$S_{FOB} = C + \sum_{i=1}^{81} Z_i + \left(\left(\frac{(C * D) * \alpha}{365} \right) * d \right) + ((C * f) + k) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right) + (C * (\mu + \pi)), \quad (4)$

- модель категории **D**:

$S_{DDP} = C + \sum_{i=1}^{90} Z_i + \left(\left(\frac{(C * D) * \alpha}{365} \right) * d \right) + ((C * f) + k) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right) + \left(\left((C - (C * \omega)) * \frac{\varphi}{365} \right) * q \right) + (C * (\mu + \pi)), \quad (5)$

- модели категории **С** при 4-х условиях доставки (CPT, CIP, CFR и CIF):

$S_{CPT} = C + \sum_{i=1}^{64} Z_i + \left(\left(\frac{(C * D) * \alpha}{365} \right) * d \right) + ((C * f) + k) + (C * (\mu + \pi)) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right), \quad (6)$

$S_{CIP} = \left(C + \sum_{i=1}^{51} Z_i \right) + \left(\left(\frac{(C * D) * \alpha}{365} \right) * d \right) + ((C * f) + k) + \left(\left(C * \frac{\beta}{365} \right) * \gamma \right) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right) + \left(\left((C - (C * \omega)) * \frac{\varphi}{365} \right) * q \right), \quad (7)$

$S_{CFR} = C + \sum_{i=1}^{82} Z_i + \left(\left(\frac{(C * D) * \alpha}{365} \right) * d \right) + ((C * f) + k) + (C * (\mu + \pi)) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right), \quad (8)$

$S_{CIF} = C + \sum_{i=1}^{97} Z_i + \left(\left(C * \frac{\beta}{365} \right) * \gamma \right) + \left(\left(\frac{(C * D) * \alpha}{365} \right) * d \right) + ((C * f) + k) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right) + \left(\left((C - (C * \omega)) * \frac{\varphi}{365} \right) * q \right) + (C * (\mu + \pi)), \quad (9)$

Б) Модели категорий Е, F, D, С при использовании аккредитива:

- модель категории **Е**: $S_{ЭФ} = C + \sum_{i=1}^{51} Z_i + \left(\left(C * \frac{\nu}{365} \right) * \nu \right) + \left(\left(C * \frac{\psi}{365} \right) * \sigma \right), \quad (10)$

2.2. Модели категории F:

$S_{FCA} = C + \sum_{i=1}^{56} Z_i + \left(\left(C * \frac{\nu}{365} \right) * \nu \right) + \left(\left(\left(C * \frac{\psi}{365} \right) * \sigma \right) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right) \right), \quad (11)$

$S_{FAS} = C + \sum_{i=1}^{75} Z_i + \left(\left(C * \frac{\nu}{365} \right) * \nu \right) + \left(\left(C * \frac{\psi}{365} \right) * \sigma \right) + (C * (\mu + \pi)) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right), \quad (12)$

$S_{FOB} = C + \sum_{i=1}^{81} Z_i + \left(\left(C * \frac{\nu}{365} \right) * \nu \right) + \left(\left(C * \frac{\psi}{365} \right) * \sigma \right) + (C * (\mu + \pi)) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right), \quad (13)$

- модель категории **D**:

$S_{DDP} = C + \sum_{i=1}^{90} Z_i + \left(\left(C * \frac{\nu}{365} \right) * \nu \right) + \left(\left(C * \frac{\psi}{365} \right) * \sigma \right) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right) + \left(\left((C - (C * \omega)) * \frac{\varphi}{365} \right) * q \right) + (C * (\mu + \pi)), \quad (14)$

- модели категории **С** при 4-х условиях доставки (CPT, CIP, CFR и CIF):

$$S_{CFT} = C + \sum_{i=1}^M Z_i + \left(\left(C * \frac{\nu}{365} \right) * \nu \right) + \left(\left(C * \frac{\psi}{365} \right) * \sigma \right) + (C * (\mu + \pi)) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right), \quad (15)$$

$$S_{CIF} = C + \sum_{i=1}^M Z_i + \left(\left(C * \frac{\nu}{365} \right) * \nu \right) + \left(\left(C * \frac{\psi}{365} \right) * \sigma \right) + \left(\left(C * \frac{\beta}{365} \right) * \gamma \right) + \left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g + \left((C - (C * \omega)) * \frac{\varphi}{365} \right) * q, \quad (16)$$

$$S_{CFR} = C + \sum_{i=1}^M Z_i + \left(\left(C * \frac{\nu}{365} \right) * \nu \right) + \left(\left(C * \frac{\psi}{365} \right) * \sigma \right) + \left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g + (C * (\mu + \pi)), \quad (17)$$

$$S_{CT} = C + \sum_{i=1}^M Z_i + \left(\left(C * \frac{\beta}{365} \right) * \gamma \right) + \left(\left(\left(C * \frac{\nu}{365} \right) * \nu \right) + \left(\left(C * \frac{\psi}{365} \right) * \sigma \right) + \left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g + \left((C - (C * \omega)) * \frac{\varphi}{365} \right) * q \right) - (C * (\mu + \pi)), \quad (18)$$

В) Модели категорий Е, F, D, С при использовании овердрафта:

- модель категории Е: $S_{EFT} = C + \sum_{i=1}^{53} Z_i + \left(\left(L * \frac{\lambda}{365} \right) * \tau \right), \quad (19)$

- модели категории F:

$$S_{FCA} = C + \sum_{i=1}^{56} Z_i + \left(\left(L * \frac{\lambda}{365} \right) * \tau \right) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right), \quad (20)$$

$$S_{FAS} = C + \sum_{i=1}^M Z_i + \left(\left(L * \frac{\lambda}{365} \right) * \tau \right) - (C * (\mu + \pi)) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right), \quad (21)$$

$$S_{FCS} = C + \sum_{i=1}^M Z_i + \left(\left(L * \frac{\lambda}{365} \right) * \tau \right) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right) + (C * (\mu + \pi)), \quad (22)$$

- модель категории D:

$$S_{DCT} = C + \sum_{i=1}^{89} Z_i + \left(\left(L * \frac{\lambda}{365} \right) * \tau \right) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right) + \left(\left((C - (C * \omega)) * \frac{\varphi}{365} \right) * q \right) + (C * (\mu + \pi)), \quad (23)$$

- модели категории С при 4-х условиях доставки (CPT, CIP, CFR и CIF):

$$S_{CPT} = C + \sum_{i=1}^M Z_i + \left(\left(L * \frac{\lambda}{365} \right) * \tau \right) + (C * (\mu + \pi)) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right), \quad (24)$$

$$S_{CIF} = C + \sum_{i=1}^M Z_i + \left(\left(L * \frac{\lambda}{365} \right) * \tau \right) + \left(\left(C * \frac{\beta}{365} \right) * \gamma \right) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right) + \left(\left((C - (C * \omega)) * \frac{\varphi}{365} \right) * q \right), \quad (25)$$

$$S_{CFR} = C + \sum_{i=1}^{83} Z_i + \left(\left(L * \frac{\lambda}{365} \right) * \tau \right) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right) + (C * (\mu + \pi)), \quad (26)$$

$$S_{CT} = C + \sum_{i=1}^M Z_i + \left(\left(L * \frac{\lambda}{365} \right) * \tau \right) + \left(\left(C * \frac{\beta}{365} \right) * \gamma \right) + \left(\left((C * (\mu + \pi)) * \frac{\delta}{365} \right) * g \right) + \left(\left((C - (C * \omega)) * \frac{\varphi}{365} \right) * q \right) + (C * (\mu + \pi)), \quad (27)$$

Где: Z – сумма всех затрат связанных с доставкой груза (в д.е.); i – вид затрат, C – стоимость экспортируемого груза (актива) (в д.е.), P – сумма имущественной страховки на период доставки груза (в д.е.), β – размер процентной ставки при страховании груза на период доставки (в %-ах), γ – количество дней равного периоду страхования груза на период доставки (в днях), 365 – количество дней в году, D – доля предоставляемых денежных средств в начальный момент времени по факторинговой форме финансирования (в долях); α – размер процента по кредиту при факторинговой форме финансирования (в %-ах); d – количество дней равного периоду кредитования по факторинговой форме финансирования (в днях), f – размер процента по комиссионному вознаграждению при факторинговой форме финансирования (в %-ах); k – сумма комиссии за рассмотрение документов экспортера при факторинговой форме финансирования (в д.е.), ν – процентная ставка за открытие аккредитива (включает в себя премию банка-эмитента за кредитный риск) (в %-ах); ν – количество дней равного периоду со дня открытия аккредитива до даты платежа по аккредитиву в пользу бенефициара (продавца) (в днях), ψ – ставка на период финансирования при использовании аккредитивной формы расчетов (в %-ах), σ – количество дней равного периоду с момента платежа по аккредитиву до полного погашения клиентом задолженности перед банком по кредитным ресурсам банка L – сумма лимита овердрафта; λ – размер процентной ставки при овердрафтной форме кредитования (в %-ах), τ – количество дней равного периоду кредитования посредством овердрафта (в днях); μ – ставка таможенной экспортной пошлины (в %-ах); π – размер процентной ставки за таможенное оформление взимаемый в руб. и ин. валюте (в %-ах); δ – размер процентной ставки устанавливаемой кредитным учреждением по банковской гарантии (в %-ах); g – количество дней действия банковской гарантии; ω – размер франшизы при страховании финансовой ответственности (в долях); φ – размер процентной ставки при страховании финансовой ответственности (в %-ах); q – количество дней периода страхования финансовой ответственности (в днях).

Разработанная инновационная логистическая методика расчета затрат дает максимально полную возможность расчета суммы затрат при использовании прямого экспортного факторинга с правом регресса, при использовании аккредитивной формы расчетов, овердрафтом кредитовании для применения в

составлении договоров экспортных поставок по условиям EXW, FCA, FAS, FOB, DDP, CPT, CIP, CFR, CIF международных правил Инкотермс, с применением страхования (имущественного и финансового) и банковской гарантии по таможенным платежам. Данный инновационный инструментарий позволяет вовлечь в экспортный логистический товароборот дополнительные возможности в виде кредитно-финансовых операций, более гибко реагировать на спрос и инновационные технологии рынка. Также разработанная инновационная логистическая методика позволит увеличить грузопоток экспортно-ориентированных предприятий, с выходом на международный рынок, и укреплений позиций на нем.

4. Разработана методика расчета времени, используемого при осуществлении затрат при всех условиях поставки грузов по категориям E, F, D и C в соответствии с правилами Инкотермс, основанная на применении авторской классификации потерь времени при выполнении экспортных договоров любым видом транспорта.

На основе базовой формулы $T = \sum_{j=1}^n T_j$ были построены модели категории E, F, D, C при использовании факторинговой и аккредитивной форм расчетов, овердрафтного кредитования, страхования (имущественного и финансового), банковской гарантии по таможенным платежам и затраченного на оформление этих операций времени:

<p>Модель категории E:</p> $T_{EXW} = \sum_{j=1}^{34} T_j = T_1 + T_2 + \dots + T_{34}$	<p>Модель категории D:</p> $T_{DDP} = \sum_{j=1}^{93} T_j = T_1 + T_2 + \dots + T_{93}$
<p>Модели категории F:</p> $T_{FCA} = \sum_{j=1}^{58} T_j = T_1 + T_2 + \dots + T_{58}$ $T_{FAS} = \sum_{j=1}^{78} T_j = T_1 + T_2 + \dots + T_{78}$ $T_{FOB} = \sum_{j=1}^{84} T_j = T_1 + T_2 + \dots + T_{84}$	<p>Модели категории C:</p> $T_{CPT} = \sum_{j=1}^{67} T_j = T_1 + T_2 + \dots + T_{67}$ $T_{CIP} = \sum_{j=1}^{99} T_j = T_1 + T_2 + \dots + T_{99}$ $T_{CFR} = \sum_{j=1}^{85} T_j = T_1 + T_2 + \dots + T_{85}$ $T_{CIF} = \sum_{j=1}^{102} T_j = T_1 + T_2 + \dots + T_{102}$

Данная методика, базирующаяся на 9-ти моделях по 4-м категориям Инкотермс, дает возможность экспортерам рассчитать время затрачиваемое на экспортные операции по всем условиям поставки (EXW, FCA, FAS, FOB, DDP, CPT, CIP, CFR и CIF), предусмотренным международными правилами в области внешней торговли. Это дает возможность контрагентам оптимизировать время доставки посредством выбора одного из условий поставки или сокращения времени на определенных этапах доставки груза до импортера.

5. Разработаны коэффициенты, рассчитывающие сопоставление затрат к времени на совершение операций по доставке экспортных грузов по правилам Инкотермс для любых видов транспорта. Новизна данных коэффициентов заключается в инновационном подходе определения соотношения затрат на экспорт с временем доставки груза, позволяющих получать данные по затратам, приходящимся на один час транспортировки экспортного груза по каждому условию поставки Инкотермс с учетом любого вида транспорта, что позволяет экспортерам выбирать приемлемый вид

транспорта и условия поставки с учетом временного и финансового факторов одновременно.

Используя модели расчета затрат с 1 по 27 и модели по расчету времени затраченного на экспорт, были разработаны коэффициенты соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям EXW, FCA, FAS, FOB, DDP, CPT, CIP, CFR, CIF с учетом трех форм расчетов и финансирования (факторинг, аккредитив и овердрафт):

Коэффициенты категории Е, F, D, С при использовании факторинговой формы расчетов, с учетом имущественного и финансового страхования и банковской гарантии по таможенным платежам	
<p>Категория Е: Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям EXW:</p> $K_{F_EXW} = \left(\sum_{i=1}^n Z_i + F \right) / \sum_{i=1}^n T_i$	<p>Категория D: Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям DDP:</p> $K_{F_DDP} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + F + G + H + M \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$
<p>Категория F при условиях доставки: FCA, FAS, FOB:</p> <p>1. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям FCA:</p> $K_{F_FCA} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + F + G \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$ <p>2. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям FAS:</p> $K_{F_FAS} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + F + M + G \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$ <p>3. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям FOB:</p> $K_{F_FOB} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + F + G + M \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$	<p>Категория С при условиях доставки: CPT, CIP, CFR, CIF:</p> <p>1. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям CPT:</p> $K_{F_CPT} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + F + M + G \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$ <p>2. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям CIP:</p> $K_{F_CIP} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + F + P + G + H \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$ <p>3. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям CFR:</p> $K_{F_CFR} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + F + M + G \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$ <p>4. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям CIF:</p> $K_{F_CIF} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + P + F + G + H + M \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$
Коэффициенты категории Е, F, D, С при использовании аккредитивной формы расчетов, с учетом имущественного и финансового страхования и банковской гарантии по таможенным платежам	
<p>Категория Е: Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям EXW:</p> $K_{A_EXW} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + A \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$	<p>Категория D: Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям DDP:</p> $K_{A_DDP} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + A + G + H + M \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$
<p>Категория F при условиях доставки: FCA, FAS, FOB:</p> <p>1. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям FCA:</p> $K_{A_FCA} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + A + G \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$ <p>2. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям FAS:</p> $K_{A_FAS} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + A + M + G \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$ <p>3. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям FOB:</p> $K_{A_FOB} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + A + G + M \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$	<p>Категория С при условиях доставки: CPT, CIP, CFR, CIF:</p> <p>1. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям CPT:</p> $K_{A_CPT} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + A + M + G \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$ <p>2. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям CIP:</p> $K_{A_CIP} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + A + P + G + H \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$ <p>3. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям CFR:</p> $K_{A_CFR} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + A + M + G \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$ <p>4. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям CIF:</p> $K_{A_CIF} = \left(\sum_{i=1}^{n_1} Z_i + P + A + G + H + M \right) / \sum_{i=1}^{n_1} T_i$
Коэффициенты категории Е, F, D, С при использовании овердрафтной формы кредитования, с учетом имущественного и финансового страхования и банковской гарантии по таможенным платежам	
<p>Категория Е: Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям EXW:</p>	<p>Категория D: Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям DDP:</p>

периодом поставки по условиям EXW:	поставки по условиям DDP:
$K_{O_EXW} = \left(\sum_{i=1}^n Z_i + O \right) / \sum_{i=1}^n T_i$	$K_{O_DDP} = \left(\sum_{i=1}^n Z_i + O + G + H + M \right) / \sum_{i=1}^n T_i$
Категория F при условиях доставки: FCA, FAS, FOB: 1. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям FCA: $K_{O_FCA} = \left(\sum_{i=1}^{38} Z_i + O + G \right) / \sum_{i=1}^{38} T_i$ 2. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям FAS: $K_{O_FAS} = \left(\sum_{i=1}^n Z_i + O + M + G \right) / \sum_{i=1}^n T_i$ 3. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям FOB: $K_{O_FOB} = \left(\sum_{i=1}^{84} Z_i + O + G + M \right) / \sum_{i=1}^{84} T_i$	Категория C при условиях доставки: CPT, CIP, CFR, CIP: 1. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям CPT: $K_{O_CPT} = \left(\sum_{i=1}^{67} Z_i + O + M + G \right) / \sum_{i=1}^{67} T_i$ 2. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям CIP: $K_{O_CIP} = \left(\sum_{i=1}^{99} Z_i + O + P + G + H \right) / \sum_{i=1}^{99} T_i$ 3. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям CFR: $K_{O_CFR} = \left(\sum_{i=1}^{85} Z_i + O - M + G \right) / \sum_{i=1}^{85} T_i$ 4. Коэффициент соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям CIF: $K_{O_CIF} = \left(\sum_{i=1}^{102} Z_i + P + O + G + H + M \right) / \sum_{i=1}^{102} T_i$

Где: $G = \left((C \cdot (\mu + \pi)) \cdot \frac{\beta}{365} \right) \cdot \beta$	$Z = \sum_{i=1}^n Z_i$	$P = \left(C \cdot \frac{\beta}{365} \right) \cdot \gamma$	$F = \left(\frac{(C \cdot D) \cdot \alpha}{365} \right) \cdot d + (C \cdot f) \cdot k$
$H = \left((C - (C \cdot \omega)) \cdot \frac{\rho}{365} \right) \cdot q$	$O = \left(L \cdot \frac{\lambda}{365} \right) \cdot \tau$	$M = C \cdot (\mu + \pi)$	$A = \left(\left(C \cdot \frac{v}{365} \right) \cdot v \right) + \left(\left(C \cdot \frac{w}{365} \right) \cdot \sigma \right)$

Данные инновационные коэффициенты соотношения затрат экспортера с периодом поставки по условиям представленным в правилах Инкотермс, позволяют экспортерам соотносить затраты на экспорт с временем доставки груза, получая данные по затратам приходящимся на один час транспортировки экспортного груза по каждому условию поставки с учетом любого вида транспорта. Это дает возможность экспортерам выбирать приемлемый вид транспорта и условия поставки с учетом временного и денежного факторов.

III. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Проведение исследований по проблеме формирования инновационной макрологистической системы позволяет сформулировать совокупность обобщений, выводов и предложений теоретического, методического и прикладного характера. В ходе проведения исследования были получены следующие основные выводы и результаты.

Была предложена инновационная инфраструктура международной смешанной транспортно-логистической ассоциации на макроуровне, новизной которого является комплексный подход к логистическому обслуживанию клиентов в различных отраслях экономики, посредством предоставления управления товародвижением ассоциации.

Был предложен инновационный алгоритм взаимодействия контрагентов экспортных поставок любым видом транспорта с внешнеторговыми формами расчетов, затратами и временем на выполнение договорных обязательств по правилам Инкотермс, позволяющий контрагентам выбирать оптимальные варианты доставки экспортного груза.

Была разработана инновационная макрологистическая система, базирующаяся на стратегиях «Минимизация общих логистических издержек», посредством выбора оптимальных вариантов и правил транспортировки по условиям Инкотермс, а также на «Логистическом аутсорсинге», посредством оптимизации выбора источников внешних ресурсов для расчетных операций (аккредитив, факторинг, овердрафт) при наличии имущественного и

финансового страхования и применения банковских гарантий по таможенным платежам, с учетом временного фактора на осуществление доставки экспортного груза по внешнеэкономическим договорам на макро уровнях, состоящая из:

А) инновационной логистической методике расчета затрат при поставках экспортного груза по правилам Инкотермс для любых видов транспорта с учетом краткосрочных форм кредитования, банковских гарантий и страхования, основанной на применении авторской классификации затрат по всем условиям доставки предусмотренными международными правилами внешней торговли;

Б) методики расчета времени, используемой при осуществлении затрат при всех условиях поставки грузов по категориям Е, F, D и С в соответствии с правилами Инкотермс, основанной на применении авторской классификации потерь времени при выполнении экспортных договоров любым видом транспорта;

В) коэффициентах, рассчитывающих сопоставление затрат к времени на совершение операций по доставке экспортных грузов по правилам Инкотермс для любых видов транспорта.

Применение данного инновационно-логистического инструментария позволит экспортно-ориентированным российским хозяйствующим субъектам, научно-обоснованно подойти к решению проблем увеличения экспорта за счет конкурентоспособности на международном рынке.

IV. ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Монографии

1. Нецаев А.С., **Рябченкова А.В.** Современные подходы к формированию инновационной макрологистической системы : монография. Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2011. 218 с. 13,63 п.л. (авторских 6,8 п.л.).

2. **Рябченкова А.В.** Анализ и обобщение опыта деятельности по созданию транспортно-логистических центров в России : монография. Иркутск : РИО ИГИУВА, 2010. 136 с.

Статья в ведущих научных журналах, рекомендованных ВАК РФ

3. **Рябченкова А.В.** Инновационные подходы к концепции организации смешанных транспортно-логистических центров и их местоположения на территории крупного города (агломерации) на примере г. Иркутска. Вестник ИрГТУ. № 5 (45). 2010. 369/7 с.

4. **Рябченкова А.В.** Моделирование цепей поставок с учетом факторов ко куренции. Вестник ИрГТУ. № 6 (46). 2010. 331/4 с.

5. **Рябченкова А.В.** Инновационная методика расчета соотношения затрат и времени при экспортной доставке груза. Вестник ИрГТУ. № 10 (46). 2011. 350/6 с.

Статьи, опубликованные в других изданиях

6. **Рябченкова А.В.** Преодоление различия экономических потенциалов регионов как необходимость развития экономики России. Материалы 3-ей межрегиональной конференции «Проблемы развития предпринимательства». Иркутск : Администрация Ирк. обл. 2005. 80/4 с.

7. **Рябченкова А.В.** Изменение экологической политики по мере экономической стабилизации на предприятии. Материалы 5-ой

межрегиональной конференции «Проблемы развития предпринимательства». Иркутск : Администрация Ирк. обл. 2007. 151/2 с.

8. Рябченкова А.В. Инновационное моделирование цепей поставок с учетом факторов конкуренции./ Актуальные вопросы прикладной науки и образования : сборник. Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2010. 104 с. 104/10 с.

9. Рябченкова А.В. Инновационные подходы к концепции организации транспортно-логистических центров и их местоположения на территории крупного города и областного центра / Материалы 8-ой всероссийской конференции «Проблемы развития экономики и предпринимательства» (21-23 апреля 2010 г.). Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2010. 320 с. 319/8 с.



Подписано в печать 13.10.2011. Формат 60 x 90 / 16.
Бумага офсетная. Печать трафаретная. Усл. печ. л. 1,5.
Тираж 100 экз. Зак. 199. Поз. плана 34н.

Лицензия ИД № 06506 от 26.12.2001
Иркутский государственный технический университет
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83